

EWHT800LX

Contrôleurs pour chambres de réfrigération et de séchage pour installation à bord de la chambre

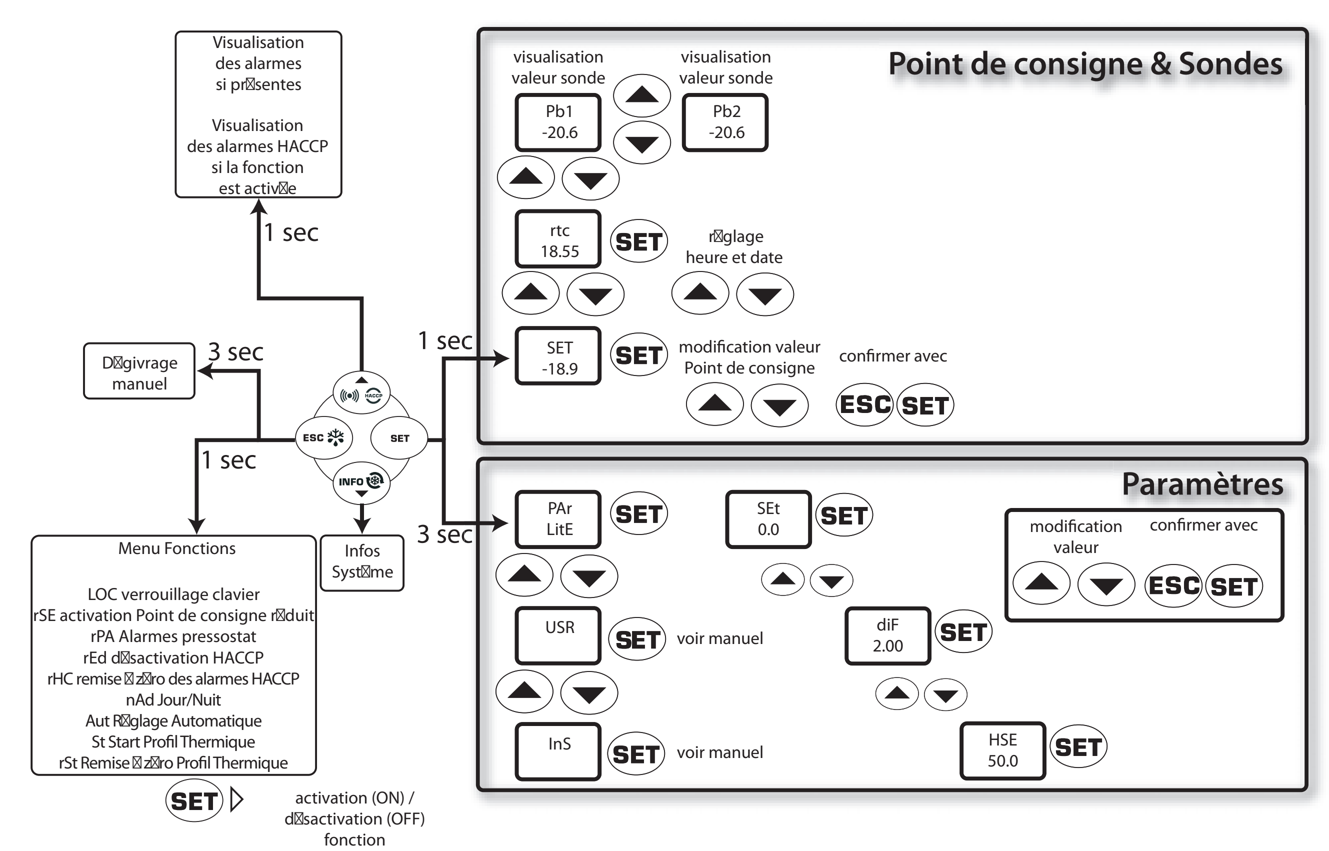




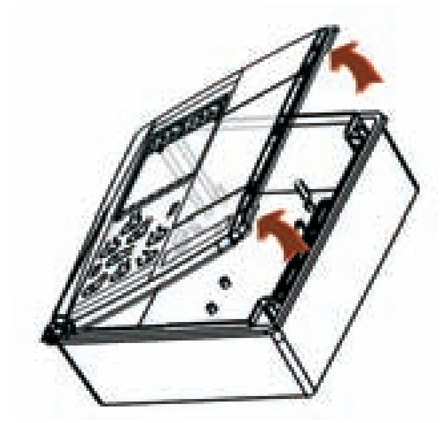
INTRODUCTION

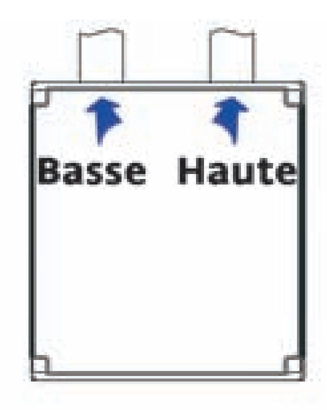
La série Coldface EWHT800LX gère les fonctions d'une chambre réfrigérée statique ou ventilée pour le contrôle combiné de la température et de l'humidité. Le cycle de séchage est composé d'1 programme de 8 profils thermiques que le client peut personnaliser. L'instrument contrôle les applications pour le froid négatif, positif et prévoit la gestion d'un double évaporateur et ventilateurs condenseur. Coldface dispose de 8 relais configurables, 4 entrées numériques en basse tension configurables pour le microinterrupteur porte, alarme et pression. Il existe également des modèles avec horloge, calendrier annuel et enregistrement des événements HACCP. La connexion à Televis**System** est disponible au moyen du module plug-in en option. Le boîtier permet d'installer un contacteur de puissance ou un sectionneur avec verrouillage de la porte. Ce document, en format réduit, contient les informations de base des modèles standards EWHT800LX. Pour tout approfondissement et pour toute autre configuration, se référer au manuel d'utilisation complet cod. 9MA20024 téléchargeable gratuitement depuis le site www.eliwell.it

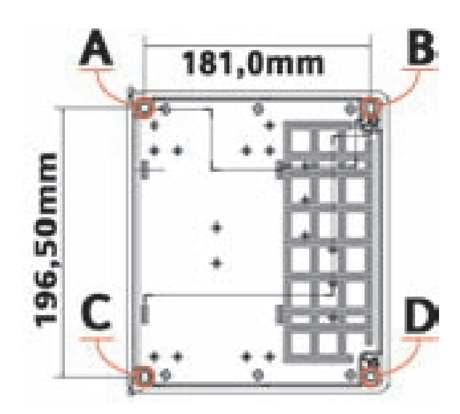
SCHÉMA NAVIGATION



MONTAGE MÉCANIQUE







• Enlever la plaque de protection de la partie droite du volet.
• Enlever les 2 vis fournies et ouvrir le couvercle.

• Percer la base du côté supérieur (ou inférieur) pour faire passer les câbles de haute et de basse tension. **Utiliser au maximum des passe-câbles PG29**

• Fixer la base au mur à l'aide de 4 vis (non fournies) à introduire dans les orifices A...D.
• Refermer la porte et recouvrir les vis au moyen de la plaque prévue à cet effet.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Relais de sortie (configurations par défaut)

•**OUT1** = Déshumidification
•**OUT2** = Humidification
•**OUT3** = Chauffage (heating)
•**OUT4** = Compresseur
•**OUT5** = Ventilateurs évaporateur
•**OUT6** = Auxiliaire 1 (ventilateurs échange d'air)
•**OUT7** = Auxiliaire 2 (ventilateurs antistratification)
•**OUT8** = Lumière

Entrées sonde (configurations par défaut)

• **Pb1** = Sonde chambre NTC
• **Pb2** = Sonde de fin de dégivrage NTC
• **Pb3** = Sonde (anti)stratification NTC
• **Pb4** = Sonde ventilateurs condenseur NTC
• **Pb5** = Sonde humidité / transducteur de pression 4...20 mA

Pour changer le type de sondes NTC/PTC, se servir du paramètre H00. ÉTEINDRE ET RALLUMER L'INSTRUMENT après la modification

Entrées Numériques (configurations par défaut)

• **D.I.1** = Microinterrupteur porte
• **D.I.2** = Alarme
• **D.I.3** = Basse pression
• **D.I.4** = Haute pression

Sortie Analogique (configurations par défaut)

• AO = 0-10 V pour pilotage du module ventilateurs externe

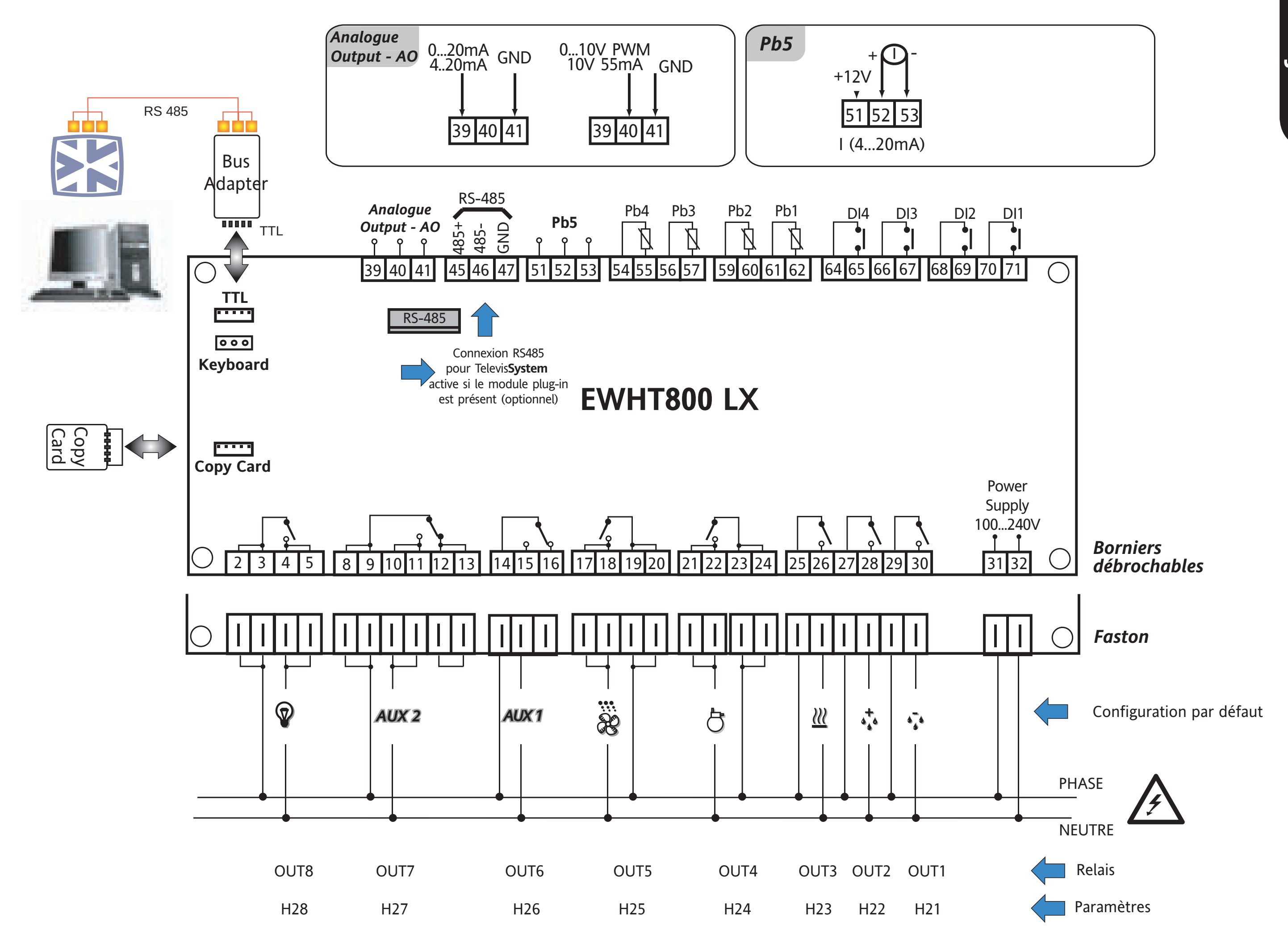
Ports série

• **TTL** pour la connexion à la Copy Card
• **TTL** pour la connexion à Televis**System**
• **RS485** disponible **UNIQUEMENT** avec le module Plugin en option pour la connexion à Televis**System.**

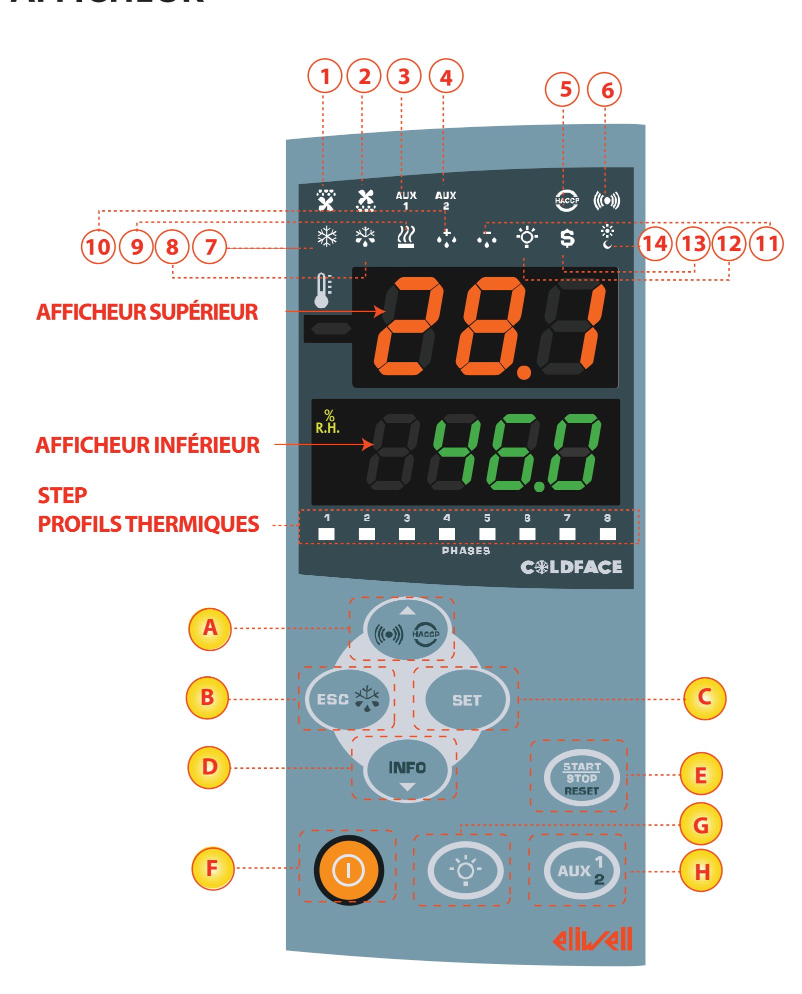
Attention ! Intervenir sur les branchements électriques uniquement lorsque la machine est hors tension.

• **bornes déconnectables à vis** : câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance).
• **FASTON :** simple rangée de FASTON en batterie.

Français



AFFICHEUR



AFFICHEUR SUPÉRIEUR
- 3 chiffres plus le signe - :

Visualisation :
- valeur opérationnelle
- étiquette paramètres
- alarmes, fonctions

un Afficheur Supérieur qui clignote indique que la valeur de l'Afficheur Inférieur peut être modifiée

AFFICHEUR INFÉRIEUR
- 4 chiffres

Visualisation :
- valeur paramètres
- valeur sondes
- état fonction

Modèles HACCP
- heure

un Afficheur Inférieur qui clignote indique que la valeur correspondante peut être modifiée

LED

N°	LED	couleur	ON	CLIGNOTEMENT	OFF
1	ÉVAPORATEUR VENTILATEURS	jaune	Ventilateurs ON	ventilation forcée	Ventilateurs OFF
2	VENTILATEURS CONDENSEUR	jaune	Ventilateurs ON	/	Ventilateurs OFF
3	VENTILATEURS ÉCHANGE D'AIR AUXILIAIRE 1 (AUX1)	jaune	VENTILATEURS ÉCHANGE D'AIR AUX1 ON	/	VENTILATEURS ÉCHANGE D'AIR AUX1 OFF
4	VENTILATEURS ANTISTRATIFICATION AUXILIAIRE 2 (AUX2)	jaune	VENTILATEURS ANTISTRATIFICATION AUX2 ON	/	VENTILATEURS ANTISTRATIFICATION AUX2 OFF
5	HACCP	rouge	Alarme HACCP	Non visualisé	Aucune alarme
6	ALARME	rouge	ALARME	Silencieux	Aucune alarme
7	COMPRESSEUR	jaune	Compresseur ON	retard	Compresseur OFF
8	DÉGIVRAGE	jaune	dégivrage	égouttement	Aucun dégivrage
9	HEATING (CHAUD)	jaune	Heating ON	/	Heating OFF
10	HUMIDIFICATION	jaune	Humidification	/	
11	DÉSHUMIDIFICATION	jaune	Déshumidification	/	
12	LUMIÈRE	jaune	Lumière ON	/	Lumière OFF
13	ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (ENERGY SAVING)	jaune	Économie d'énergie ON	/	Économie d'énergie OFF
14	JOUR ET NUIT (NIGHT & DAY)	jaune	Jour et Nuit ON	/	Jour et Nuit OFF
STEP	PROFILS THERMIQUES	verts	voir Profils Thermiques		
ON : fonction / alarme activée ; OFF : fonction / alarme NON activée					

TOUCHES

N°	TOUCHE	Appuyer et relâcher	Appuyer pendant 3 secondes environ	Remarques
A	▲ UP	• Menu Alarmes (toujours visible)* • Défilement • Augmentation valeurs	/	*Éventuelles alarmes HACCP/ alarmes de système
B	ESC	• Sortie • Menu Fonctions	• Dégivrage manuel • Retour au Menu Principal	
C	SET	• Visualisation Point de consigne / valeurs sondes / heure • Confirmation valeurs • Accès à la Modalité modifier valeurs (afficheur supérieur clignotant)	Accès à Modifier Paramètres	
D	▼ DOWN	• Défilement • Diminution valeurs • Visualisation INFO instrument**	/	**Voir Support Technique
E	START/STOP RAZ	• Start (Lancement) Profil Thermique • Stop (Pause) Profil Thermique	Reset (RàZ) Profil Thermique	Voir Profils Thermiques
F	ON/OFF	/	Allumage / Extinction dispositif	
G	LUMIÈRE	/	Allumage / Extinction lumière	
H	AUX1/2	Activation ventilateurs échange d'air	Activation ventilateurs antistratification	

INTERFACE UTILISATEUR

Comment modifier le Point de consigne
• Enfoncer et relâcher la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1 tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du Point de consigne
• Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1 clignotant
• À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du Point de consigne
• Appuyer sur la touche ESC plusieurs fois (ou de façon prolongée) pour revenir à l'affichage normal

Comment lire la valeur des sondes
• Enfoncer et relâcher la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera SP1, tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du Point de consigne
• Enfoncer puis relâcher la touche DOWN. En cas de présence de l'horloge RTC, l'afficheur inférieur indiquera l'heure
• Enfoncer et relâcher de nouveau la touche DOWN. L'afficheur supérieur visualisera Pb1 tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur lue par la sonde de la chambre
• Enfoncer et relâcher de nouveau la touche DOWN pour lire la valeur des sondes Pb2 et Pb3
• Appuyer sur la touche ESC pour revenir à l'affichage normal

Comment modifier les Paramètres « Lite »
Les paramètres « Lite », les plus utilisés, sont décrits dans ce document à la section Tableau des Paramètres.
1) Appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'afficheur visualise PAr / Lite
2) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera le premier paramètre tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du paramètre
3) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher le paramètre à modifier
4) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur indiquera le nom du paramètre clignotant
5) À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du paramètre
6) Enfoncer et relâcher la touche SET pour mémoriser la valeur du paramètre
7) Revenir au point 3) ou bien appuyer sur ESC plusieurs fois jusqu'à l'affichage normal

TABLEAU DES PARAMÈTRES LITE

Cette section décrit les paramètres les plus utilisés du répertoire « Lite ». Pour la description de tous les autres paramètres Utilisateur (USr) et Installateur (Ins), se référer au manuel d'utilisation. REMARQUE : les paramètres du répertoire « Lite » NE sont PAS subdivisés en sous-répertoires et sont toujours visibles (aucun mot de passe d'accès n'est prévu). Ces mêmes paramètres sont de plus visibles dans les répertoires correspondants « Compresseur », « Ventilateurs », etc. (indiqués ici également pour une question de clarté de regroupement) dans le menu des paramètres Utilisateur (USr) et Installateur (Ins).

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	DÉF. / U.M.
SP1	POINT DE CONSIGNE Valeur de réglage avec plage comprise entre le point de consigne minimum LSE et le point de consigne maximum HSE.	LSE...HSE	0.0 °C/°F
diF	Différentiel d'intervention du relais compresseur ; le compresseur s'arrêtera dès l'obtention de la valeur de Point de consigne configurée (sur indication de la sonde de régulation) pour repartir à une valeur de température équivalant au point de consigne plus la valeur du différentiel. Remarque : ne peut pas prendre la valeur 0.	0.1...30.0	2.0°C/°F
HSE	Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne.	LSE...302	50.0°C/°F
LSE	Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne.	-55.0...HSE	-50.0°C/°F
SPH	PdC humidité. LSH Valeur minimale pouvant être attribuée au point de consigne. HSH Valeur maximale pouvant être attribuée au point de consigne.	LSH...HSH	0.0 %RH
dbH	Semi-bande intervention humidité. Toujours positive	0.0...50.0	5.0 %RH
dtY	Type de dégivrage. 0= dégivrage électrique - compresseur éteint (OFF) durant le dégivrage 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud) - compresseur allumé (ON) durant le dégivrage 2= « Free » : dégivrage indépendant du compresseur	0/1/2	0
dit	Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs. 0= fonction désactivée (il ne faut JAMAIS effectuer le dégivrage)	0...250	6h
dEt	Time-out dégivrage ; détermine la durée maximale du dégivrage.	1...250	30 min
dSt	Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur Pb2).	-50.0...150	6.0°C/°F
FSt	Température de blocage des ventilateurs ; toute valeur, lue par la sonde évaporateur, supérieure à la valeur configurée provoque l'arrêt des ventilateurs. La valeur est positive ou négative et peut, en fonction du paramètre FPt, représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au Point de consigne.	-50...150	6.0°C/°F
Fdt	Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	0...250	0 min
dt	Temps d'égouttement.	0...250	0 min
dFd	Permet de sélectionner ou non la désactivation des ventilateurs de l'évaporateur durant le dégivrage. y = oui ; n = non.	n/y	y
F09	Point de consigne vitesse minimale ventilateurs condenseur.	-50.0...99.9	30.0 °C/bar
SFd	Différence de température pour ventilateurs antistratification. Si la différence en valeur absolue (nombre positif) est supérieure à SFd, les ventilateurs antistratification sont allumés. Ils s'éteignent lorsque |Pb1-Pb3| est inférieur à SFd -diS (différentiel ventilateurs antistratification).	0...99.9	4.0°C/°F
HAL	Alarme de température maximum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-delà de laquelle il y aura activation du signal d'alarme.	LAL...150	50.0°C/°F
LAL	Alarme de température minimum. Valeur de température (considérée comme distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att) au-dessous de laquelle il y aura activation du signal d'alarme.	-50.0...HAL	-50.0°C/°F
dAO	Temps de désactivation des alarmes de température après le dégivrage.	0...999	60 min
tAO	Temps de retard signalisation alarme température. Ne concerne que les alarmes de haute et de basse température.	0...250	0 min
CA1 CA2 CA3 CA4	Calibrage 1/2/3/4. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde Pb1/2/3/4, en fonction de la configuration du paramètre « CA ».	-12.0...12.0	0 °C/°F
ddL	Modalité d'affichage durant le dégivrage. 0 = affichage de la température lue par la sonde de la chambre Pb1 ; 1 = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de la chambre Pb1au moment de la mise en dégivrage et jusqu'à ce que la valeur du Point de consigne soit atteinte ; 2 = visualise l'étiquette « dEF » durant le dégivrage et jusqu'à l'obtention du Point de consigne (ou après écoulement de Ldd).	0/1/2	1
	CONFIGURATION **REMARQUE : il est obligatoire d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de ces paramètres.**		
H00	Sélection type de sonde, PTC ou NTC. 0 = PTC ; 1 = NTC.	0/1	1
H09	Type de déshumidification. 0= avec relais déshumidification ; 1= avec relais déshumidification + compresseur ; 2= sans relais déshumidification ;	0/1/2	0
H42	Présence sonde évaporateur Pb2. 0 = non présente; 1 = présente.	0/1	1

L'INSTRUMENT PERMET DE MODIFIER D'AUTRES PARAMÈTRES DIVISÉS EN NIVEAU UTILISATEUR (USr) et INSTALLATEUR (InS)

Comment modifier les autres Paramètres
Accès au Niveau Installateur (InS) - le niveau Usr est analogue :
Procédure valable uniquement pour les applications les plus avancées. Dans ce cas, les paramètres sont présentés dans des répertoires (Compresseur / Dégivrage / Ventilateurs, etc.)
1) Appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'afficheur visualise PAr / Lite
2) À l'aide des touches UP & DOWN, choisir la section paramètres souhaitée (Usr ou Ins)
3) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'Afficheur visualisera le premier répertoire
4) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur visualisera le premier paramètre du répertoire tandis que l'afficheur inférieur indiquera la valeur courante du paramètre.
5) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher le paramètre à modifier
6) Enfoncer et relâcher de nouveau la touche SET. L'afficheur supérieur indiquera le nom du paramètre clignotant
7) À l'aide des touches UP & DOWN régler la valeur du paramètre
8) Enfoncer et relâcher la touche SET pour mémoriser la valeur du paramètre
9) Revenir au point 5) ou bien appuyer sur ESC plusieurs fois jusqu'à l'affichage normal

FONCTIONNEMENT CONFIGURATION STANDARD (PAR DÉFAUT)
L'instrument est configuré pour le froid négatif. Pour le froid positif, désactiver la sonde évaporateur Pb2 (configurer H42=0) et configurer le relais OUT5 (paramètre H25) = 6 (STANDBY) ou 0 (DÉSACTIVÉ) pour éviter la ventilation continue.

DÉSHUMIDIFICATION
La sortie numérique OUT1 est configurée comme relais de déshumidification. Son activation a lieu si l'humidité relative est supérieure au Point de consigne Humidité SPH + dbH (semi-bande d'intervention, toujours positive) et sa désactivation se produit à la valeur SPH. La déshumidification est actionnée par relais (H09=0).
SPH = 20.0°C Point de consigne Humidité; dbH = 5.0°C semi-bande intervention, toujours positive
dFH = différentiel = 0 => dFH = dbH

HUMIDIFICATION
La sortie numérique OUT2 est configurée comme relais d'humidification. Son activation a lieu si l'humidité relative est inférieure au Point de consigne Humidité SPH - dbH (semi-bande intervention, toujours positive) et sa désactivation se produit à la valeur SPH. L'humidification est désactivée durant le dégivrage (dEH=0).

REMARQUE:
• L'humidification et la déshumidification sont en modalité Zone Neutre (H05=nE)
• L'humidification et la déshumidification sont désactivées durant le dégivrage (dEH=0)

HEATING
La sortie numérique OUT3 est configurée comme relais « heating » (chaud). Son activation est obtenue en modalité Zone Neutre (H07=1).
Modalité Heating:
Son activation a lieu si la température est inférieure au Point de consigne chaud StH - db (semi-bande intervention, toujours positive) et sa désactivation se produit à la valeur StH.
StH = 0.0°C Point de consigne chaud; db = 2.0°C semi-bande intervention température, toujours positive
diH = différentiel = 0 diH = db
Modalité Cooling:
Son activation a lieu si la température est supérieure au Point de consigne froid SEt + db (semi-bande intervention, toujours positive) et sa désactivation se produit à la valeur SEt+db-diF.

SEt = 20.0°C Point de consigne froid; db = 2.0°C semi-bande intervention température, toujours positive
diF = différentiel = 2.0

COMPRESSEUR
La sortie numérique OUT4 est configurée comme relais compresseur. Le compresseur se met en fonction si la température de la chambre relevée par Pb1 dépasse la valeur du SetPoint SP1 + différentiel diF. Le compresseur s'arrête si la température de la chambre relevée par Pb1 revient sous la valeur du SetPoint SP1. Des protections ont été prévues pour l'allumage/extinction du compresseur*

VENTILATEURS ÉVAPORATEUR
La sortie numérique OUT5 est configurée comme relais de ventilateurs évaporateur et son activation se produit dans les cas prévus, en fonction des retards et des configurations paramétrables.*
Configurations ventilateurs standards (par défaut)
dt = 0 min temps d'égouttement; dFd = Y. Ventilateurs éteints durant le dégivrage

LUMIÈRE
La sortie numérique OUT8 est configurée comme relais lumière. Pour activer la lumière, appuyer de façon prolongée sur la touche LUMIÈRE (G). Étant donné que l'entrée numérique D.I. 1 est configurée comme microinterrupteur porte, il y a activation du relais OUT8 (lumière) en cas d'ouverture de la porte. La lumière s'allume même lorsque l'instrument est en Standby.*

VENTILATEURS CONDENSEUR
La sonde Pb4 est configurée comme sonde de température du ventilateur condenseur NTC. Le réglage est effectué sur la température de la sonde (voir paramètre F02=1) en modalité froid (cooling, voir paramètre F01=C). Le ventilateur condenseur fonctionne indépendamment du compresseur, c'est-à-dire que le ventilateur est allumé même lorsque le compresseur est éteint (voir paramètre F16=1)
REMARQUE : la sortie analogique AO est activée comme sortie 0-10V (F00=4) pour piloter un module ventilateurs externe.*

AUXILIAIRE (AUX1/2) - ventilateurs échange d'air
La sortie numérique OUT6 est configurée comme relais ventilateurs échange d'air.
L'activation de la sortie auxiliaire est obtenue en manuel en appuyant et en relâchant la touche AUX1-2 (H)*

AUXILIAIRE (AUX1/2) - ventilateurs antistratification
La sortie numérique OUT7 est configurée comme relais ventilateurs antistratification.
L'activation de la sortie auxiliaire est obtenue en manuel en appuyant et en relâchant la touche AUX1-2 (H). Pour prévenir le phénomène de la « stratification », où l'air chaud dans la chambre va vers le haut et l'air froid vers le bas, il faut utiliser la sonde Pb3 comme sonde de stratification en la positionnant en fonction du câblage de la sonde chambre (une en haut, l'autre en bas). Les ventilateurs sont allumés si Pb1-Pb3 en valeur absolue (nombre positif) est supérieur à la valeur « différence » SFd pour s'éteindre après SFd-diS différentiel de température.
SFd = 4.0°C différence à comparer à |Pb1-Pb3|; diS = 1.0°C différentiel

PRESSOSTAT MINIMUM / MAXIMUM
L'entrée numérique D.I. 3 est configurée pour gérer le pressostat minimum (faible pression)
L'entrée numérique D.I. 4 est configurée pour gérer le pressostat minimum (haute pression)
Configuration pressostat (par défaut)
PEn = 15. Nombre maximum de signalisations d'erreur de basse/haute pression
PEi=99 min. Le temps, en minutes, de calcul des erreurs indiquées par PEn. Si au cours de cet intervalle, le nombre d'interventions du pressostat dépasse le seuil indiqué par l'instrument, une erreur pressostat sera engendrée et toutes les installations (compresseur, dégivrage et ventilateurs) s'arrêteront. Voir Tableau Alarmes.*
*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024

PROFILS THERMIQUES

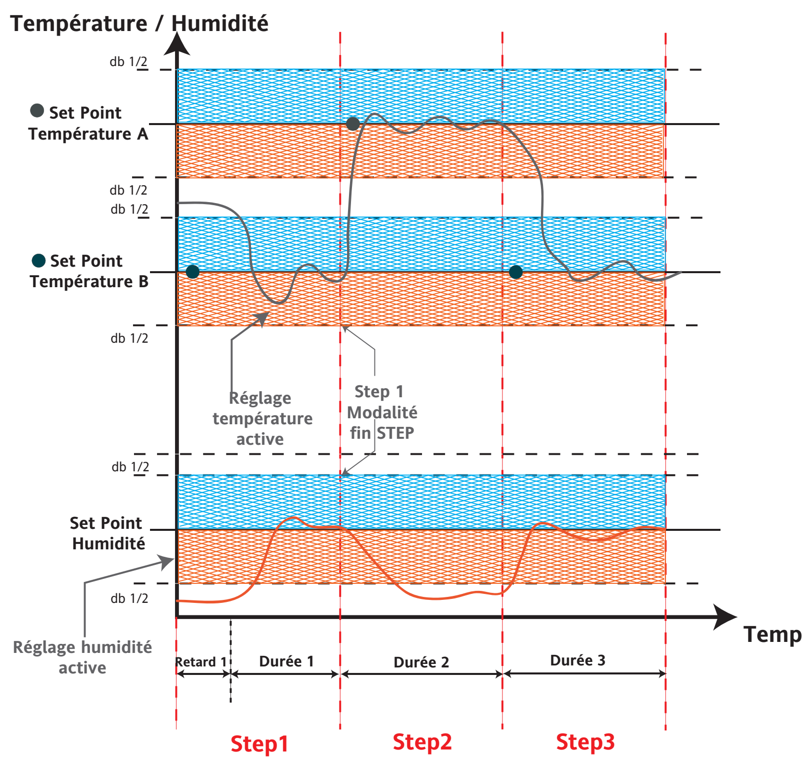
LED Profils Thermiques

STEP	couleur	ON	CLIGNOTANTE	OFF
1...8	vert	simple LED ON : STEP en cours	LED simple : cycle de fonctionnement (STEP) non lancé REMARQUE : une seule LED peut être allumée	LED simple : cycle de fonctionnement (STEP) non lancé
		LED 1,2,.., n (n=2,...7) ON : Profil thermique composé de 2,3,..,7 STEPS STEP 1,2,.., n effectué avec succès		
		TOUTES LES LEDS ON : Profil thermique composé de 1 ou de 8 STEPS : Profil thermique effectué avec succès		TOUTES LES LEDS OFF : profil thermique prêt à démarrer LED simple : cycle arrêté (STOP)

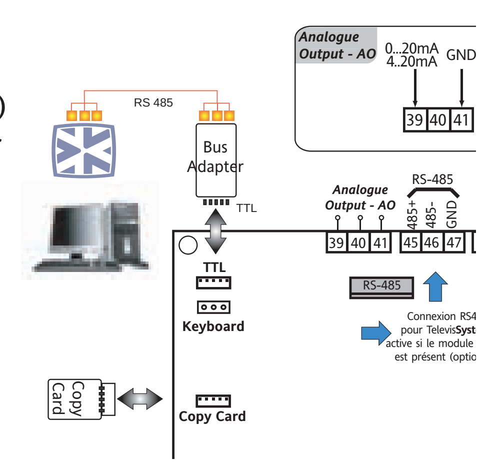
EWHT800LX gère des cycles de séchage par le biais de profils thermiques composés de 8 phases (STEPS).
Chaque STEP est défini par un ensemble de 10 paramètres.
Les paramètres déterminent des retards au niveau de l'activation des STEPS, la durée, le type de réglage
humidité/température, le Point de consigne sur lequel régler, la validation du relais AUX1/2 et les modalités de fin de STEPS et de passage au niveau successif.
Le réglage par défaut est désactivé et les Points de consigne sont tous à zéro. Le relais auxiliaire est activé
Le démarrage ou l'arrêt (START/STOP) du profil thermique s'obtient par l'enfoncement de la touche START/STOP RESET (E).
La remise à zéro (RESET) du profil thermique s'obtient en appuyant de façon prolongée sur la touche START/STOP RESET (E).

Français

Exemple
Profil thermique de 3 STEPS, avec réglage Température et Humidité en Zone Neutre. Le premier STEP part en retard tandis que les autres démarrent après la conclusion du STEP précédent. Le Point de consigne Humidité est fixe tandis que le Point de consigne de température varie.



SUPERVISION



Il est possible de connecter EWHT800LX:
- au système de télégestion Televis**System** (°)
- aux systèmes de tierces parties au moyen du protocole Modbus (°°)
- au logiciel pour la configuration rapide des paramètres **Param**Manager

Il existe 2 modalités de connexion :
1) par port série TTL. Voir Branchements Électriques.
Il est nécessaire d'utiliser le module interface TTL- RS 485 Bus**Adapter150**
2) par connexion directe RS-485 en présence du module de plug-in RS485/TTL (non compris dans l'emballage).
Voir figure ci-contre.
Dans les deux cas, il est nécessaire d'utiliser le convertisseur RS485/RS232-USB PC**Interface** et de disposer d'une licence de logiciel appropriée.
(°) Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres « dEA » et « FAA »*
(°°) Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres « dEA », « FAA », « PtY »*

*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024

Français

ALARMES ET RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Comment visualiser les alarmes
1) Enfoncer et relâcher la touche UP. L'afficheur supérieur montrera toujours l'étiquette ALr. L'afficheur inférieur visualisera :
- nOnE en l'absence d'alarmes
- SYS pour indiquer les alarmes de système - voir Tableau des Alarmes
- HACP pour indiquer les alarmes HACCP - voir alarmes HACCP

2) À l'aide des touches UP & DOWN, chercher la typologie d'alarmes à contrôler

Alarmes de système
L'afficheur supérieur visualisera l'étiquette ALr tandis que l'afficheur inférieur indiquera le code de l'alarme - voir Tableau des Alarmes
- Faire défiler les autres alarmes à l'aide des touches UP & DOWN
- Appuyer sur la touche ESC pour revenir au code d'alarme précédent, appuyer sur la touche ESC plusieurs fois (ou de façon prolongée) pour revenir à l'affichage normal

ALARMES HACCP
L'instrument prévoit la mémorisation d'alarmes de haute et de basse température de la sonde de la chambre et d'éventuelles coupures de courant (Power Failure). Le répertoire des alarmes ALr permettra de visualiser les typologies d'alarme, la durée et l'heure de déclenchement de l'alarme elle-même. Il sera possible de désactiver l'enregistrement des alarmes et/ou de remettre à zéro les alarmes HACCP. Voir Menu fonctions.

*POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, LIRE le manuel, code 9MA20024

TABLEAU DES ALARMES

Cette section présente les alarmes liées à la configuration standard de l'instrument. Pour la description d'alarmes liées à des configurations personnalisées, consulter le manuel d'utilisation ou bien contacter le Support Technique Eliwell

Étiquette	Cause	Effets	Résolution problème
E1*	Sonde chambre en panne Pb1 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affichage étiquette E1 • Désactivation du régulateur d'alarme de temp. max et min • Fonctionnement Compresseur en fonction des paramètres « Ont » et « OFt » s'ils sont programmés pour duty cycle.	• Contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00) • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
E2*	Sonde dégivrage en panne Pb2 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement •sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affichage étiquette E2 • Le cycle de Dégivrage terminera pour Time out (Paramètre « dEt »)	• Contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00) • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
E3*	Sonde ventilateurs antistratification en panne Pb3	• Affichage étiquette E3 • Les ventilateurs resteront allumés pendant le temps SOn • Les ventilateurs resteront éteints pendant le temps SOF	Configurer les paramètres SOn et SOF pour allumer / éteindre les ventilateurs en Duty cycle.
E4*	Sonde ventilateurs condenseur en panne Pb4 • lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • sonde défectueuse/en court-circuit/ouverte	• Affichage étiquette E4 • Ventilateur condenseur allumé selon paramètres F16 et F20	• Contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00) • Contrôler le câblage des sondes • Remplacer la sonde
E5*	Sonde humidité / transducteur de pression en panne Pb5	• Affichage de l'étiquette E5 sur l'afficheur inférieur • L'afficheur supérieur visualisera la valeur lue par la sonde de la chambre sauf en cas d'erreurs sonde	• Contrôler le type de sonde (H45) • Contrôler le câblage (sonde 2, 3, 4, 5 fils) • Remplacer la sonde
AL1	Alarme de BASSE Température Pb1 • valeur lue par Pb1 < LAL après un temps équivalant à « tA0 ».	• Mémorisation de l'étiquette AL1 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 supérieure à LAL+AFd
AH1	Alarme de HAUTE Température Pb1 • valeur lue par Pb1 > HAL après un temps équivalant à « tA0 ».	• Mémorisation de l'étiquette AH1 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb1 inférieure à HAL-AFd
AL3	Alarme de BASSE température Pb3 • valeur lue par Pb3 < LAL avec PbA=1,2* • valeur lue par Pb3 < SA3 avec PbA=3 et dA3<0** *après un laps de temps correspondant à tA0 ; **après un laps de temps correspondant à tA3	• Mémorisation de l'étiquette AH3 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 inférieure à : LAL+AFd avec PbA = 1,2 SA3+|dA3| avec PbA=3
AH3	Alarme de HAUTE température Pb3 • valeur lue par Pb3 > HAL avec PbA=1,2* • valeur lue par PB3 > SA3 avec PbA=3 et dA3>0** *après un laps de temps correspondant à tA0 ; **après un laps de temps correspondant à tA3	• Mémorisation de l'étiquette AH3 dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 inférieure à : HAL-AFd avec PbA = 1,2 SA3-dA3 avec PbA=3
LrH	Alarme de FAIBLE humidité Pb5 • valeur lue par Pb5 < LHA *après un laps de temps correspondant à AOH	• Mémorisation de l'étiquette LrH dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de humidité lue par Pb5 inférieure à LHA+AdH
HrH	Alarme d'humidité ÉLEVÉE Pb5 • valeur lue par Pb5 > HHA *après un laps de temps correspondant à AOH	• Mémorisation de l'étiquette HrH dans le répertoire ALr • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre le retour de la valeur de humidité lue par Pb5 inférieure à HHA-LdH

Cette section présente les alarmes liées à la configuration standard de l'instrument. Pour la description d'alarmes liées à des configurations personnalisées, consulter le manuel d'utilisation ou bien contacter le Support Technique Eliwell			
Étiquette	**Cause**	**Effets**	**Résolution problème**
Ad2	fin de dégivrage pour fin du temps imparti et non pas pour obtention de la température de fin de dégivrage détecté par la sonde de dégivrage	• Mémorisation de l'étiquette Ad2 dans le répertoire ALr	• attendre le dégivrage suivant pour retour automatique
EA	• activation de l'entrée numérique (configurée comme alarme extérieure). Voir par. H11...H14	• Enregistrement de l'étiquette EA dans le répertoire ALr • Verrouillage du réglage (voir par. rLO/dOA/PEA)	• en cas d'acquittement, les régulateurs restent toujours bloqués jusqu'à la successive désactivation de l'entrée numérique. • attendre la successive désactivation de l'entrée numérique.
OPd	• activation de l'entrée numérique (configurée comme microinterrupteur porte) Voir par. H11...H14 •fonction du retard défini par le paramètre tdO	• Mémorisation de l'étiquette OPd dans le répertoire ALr • Blocage du régulateur (voir par. dOA/PEA)	• fermeture porte • fonction du retard défini par le paramètre OAO
L01…L15* H01…H15* *valeur paramètre PEn (par défaut 15, max. 99)	Présignalisation d'Alarme (« warning ») de BASSE et de HAUTE pression (pressostat minimum/maximum).	• Début calcul minutes défini par le paramètre PEi • Aucun effet sur le réglage en cours	• Attendre l'écoulement du temps défini par PEi (réarmement automatique) • En cas de PEn signalisations au cours de l'intervalle PEi, voir LPA/HPA
LPA	Alarme de BASSE pression (pressostat minimum)	• Mémorisation de l'étiquette LPA dans le répertoire ALr • Interruption du réglage en cours (compresseur, dégivrage et ventilateurs) • Le relais standby sera désactivé	• Éteindre et rallumer le dispositif (réarmement automatique) • À partir du menu des fonctions il est possible de remettre manuellement à zéro les alarmes pressostat (étiquette rPA)
HPA	Alarme de HAUTE pression (pressostat maximum)	• Mémorisation de l'étiquette HPA dans le répertoire ALr • Interruption du réglage en cours (compresseur, dégivrage et ventilateurs) • Le relais standby sera désactivé	• Éteindre et rallumer le dispositif (réarmement automatique) • À partir du menu des fonctions il est possible de remettre manuellement à zéro les alarmes pressostat (étiquette rPA)
E10	Alarme horloge horloge en panne ou batterie déchargée	• Fonctions associées à l'horloge absentes	Contacter le Service Technique Eliwell
TOUTES LES ALARMES • Icône Alarme Fixe (y compris les présignalisations d'alarmes « warning » pressostat) • Pour acquitter l'alarme, appuyer sur une touche quelconque. L'allumage de la LED passe de permanent à clignotant. REMARQUE: le buzzer est désactivé mais le relais d'alarme reste activé * E1-E2-E3-E4: si elles sont simultanées, elles seront visualisées à l'écran de façon alternée toutes les 2 secondes. E5 fixe sur afficheur inférieur.			

SUPPORT TECHNIQUE

Avant de contacter le support technique Eliwell, obtenir les informations suivantes :

- **IdF version firmware (ex. : 389)**
- **rEL release version firmware (ex. : 1,2,...)**
- **tAb code carte**
- **Ht modèle instrument (ex. 800)**

Pour obtenir ces informations :

- Enfoncer puis relâcher la touche DOWN/INFO
- Enfoncer puis relâcher à nouveau la touche DOWN pour visualiser les autres informations de l'instrument
- Appuyer sur la touche ESC pour revenir à l'affichage normal

DONNÉES TECHNIQUES

DESCRIPTION	
Protection frontale	IP54
Boîtier	Bayblend FR 110
Dimensions	frontal 210x245 mm, profondeur 90 mm
Montage	mural (entraxe trous A-B 181,0 mm ; trous C-D 196,5 mm. Voir paragraphe Montage Mécanique)
Connexions	• bornes déconnectables à vis pour série RS-485, entrées numériques et entrées analogiques • bornes déconnectables à vis ou FASTON pour alimentation et sorties numériques (voir Schémas Électriques) logement prévu à l'intérieur pour sectionneur verrouillage porte, télérupteur, etc. ATTENTION: ne pas dépasser les limites d'ampérage indiquées sur les marquages du sectionneur de verrouillage de la porte.
Température d'exploitation	-5°C...+50°C
Température de stockage	-20°C...+85°C
Humidité de fonctionne-ment et de stockage	10..90% RH non condensante
Plage de visualisation	• –50. . . 110°C (NTC) /–55. . . 150°C (PTC) sans point décimal, sur afficheur à 3 digits + signe • 0...2000 (4...20mA)
Entrées Analogiques	• 4 entrées NTC. PTC sélectionnable par paramètre H00 • 1 entrée 4...20mA
Entrées Numériques	4 entrées numériques hors tension configurables au moyen du paramètre H11...H14
Sorties sur relais	• **OUT1** sortie SPST 1/2 HP 8(4)A 250V~ • **OUT2** sortie SPST 1/2 HP 8(4)A 250V~ • **OUT3** sortie SPST 1/2 HP 8(4)A 250V~ • **OUT4** sortie SPST 2HP 12(12)A 250V~ • **OUT5** sortie SPST 1HP 8(8)A 250V~ • **OUT6** sortie SPDT 1/2HP 8(4)A 250V~ • **OUT7** sortie SPDT 1HP 8(8)A 250V~ • **OUT8** sortie SPST 1HP 8(8)A 250V~
Sortie Analogique	1 sortie analogique configurable

Tableau Sortie Analogique	**Type**	**Plage début d'échelle**	**Plage fond d'échelle**	**Résolution**	**Précision**	**Charge contrôlable**
	PWM	-	-	1% f.s.	±1% f.s.	
	0...20mA	0	20	0.1% f.s.		500 Ohm
	4...20mA	4	20			500 Ohm
	0-10V	0	10			55 mA résistance minimum de charge 180 Ohms
	Sortie numérique	-	-			

Buzzer	uniquement pour les modèles qui en sont dotés
Ports série	• 1 port TTL pour connexion à Copy Card • 1 port TTL pour la connexion à Televis**System** • 1 port série RS-485 pour la connexion à Televis**System** (utilisable au moyen du module plug-in en option)
Précision	0,5 % meilleure que la valeur de fond d'échelle + 1 digit
Résolution	NTC, PTC : 0,1 °C toute la plage • 4...20 mA: 1 chiffre (ndt = 1) / 0.1 chiffre / 0.01 chiffre
Consommation	15W
Alimentation	100-240V~ ± 10% 50/60Hz

INSTRUCTIONS

Attention! Intervenir sur les branchements électriques uniquement lorsque la machine est hors tension.

L'instrument est doté de :

• **bornes déconnectables à vis** : pour le branchement de câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Les sorties sur relais sont hors tension : elles sont indiquées sur la carte par COM (Commun), NO (contact Normalement Ouvert) et par NF (contact Normalement Fermé). Il est nécessaire de sortir des sorties relais dont le courant est supérieur à 8A avec 2 câbles (2 fastons) de 2.5 mm² pour chaque contact afin de maintenir la température des câbles inférieure à 85°C.

• **FASTON :** simple rangée de FASTON en batterie. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur d'une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est nécessaire pour l'instrument. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (ne pas oublier que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC : apporter le plus grand soin possible au câblage. Il convient de bien séparer les câbles de la sonde, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.

ISO14001 Eliwell a obtenu depuis plusieurs années la certification ISO 14000, pour garantir une application optimale du Système de Gestion Environnementale.
Eliwell, en tant que membre effectif du Comité Électrique Italien, contribue activement à l'évolution normative, ce qui garantit aux techniciens développeurs Eliwell le niveau maximum de préparation dans les domaines suivants :



• sécurité électrique ;
• compatibilité électromagnétique ;
• respect de l'environnement.

Eliwell souhaite partager avec ses clients son attention à l'égard de la durabilité environnementale, aussi propose-t-elle une documentation imprimée réduite.
Pour de plus amples informations, se référer au manuel d'utilisation complet téléchargeable gratuitement depuis le site www.eliwell.it

CONDITIONS D'UTILISATION - Utilisation autorisée

Pour répondre aux consignes de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et, plus particulièrement, dans des conditions normales, les parties sous tension dangereuse ne devront pas être accessibles.
Le dispositif devra être protégé contre l'eau et la poussière conformément à l'application et devra être accessible uniquement au moyen d'un outil (à l'exception du panneau frontal).
Le dispositif, qui peut être installé de façon indépendante, a été contrôlé du point de vue des aspects ayant trait à la sécurité conformément aux normes européennes harmonisées de référence. Il est classé :

• selon la construction comme dispositif de commande automatique électronique pour le contrôle de la température à incorporer ou à monter seul ;
• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme un dispositif de commande à action de type 1 B ;
• selon la structure et la classe du SW, comme dispositif de classe A ;
• selon la connexion, comme dispositif sur câble flexible extérieur séparable, connexion de type Y ;
• dispositif avec degré de pollution 2 ;
• catégorie de résistance au feu D ;
• selon la catégorie de surtension comme dispositif de classe II ;
• groupe de matériau de classe IIIa ;
• température pour le test avec la sphère : 80°C.

Utilisation non autorisée

Toute utilisation autre que celle autorisée est interdite.
À noter que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets aux pannes : les éventuels dispositifs de protection prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

La société Eliwell Controls srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant :

• d'une installation et d'une utilisation qui différeraient de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne seraient pas conformes aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document ;
• d'une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;
• d'une utilisation sur des tableaux électriques qui autorisent l'accès aux composants dangereux sans l'emploi d'outils ;
• d'une manipulation et/ou altération du produit ;
• d'une installation/utilisation sur des tableaux électriques non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ







Eliwell Controls S.r.l.
Via dell' Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d' Alpago (BL) Italy
Telephone +39 0437 986 111
Facsimile +39 0437 989 066

Ventes:
+39 0437 986 100 (Italy)
+39 0437 986 200 (other countries)
saleseliwell@invensyscontrols.com

Ligne d'assistance technique:
+39 0437 986 300
E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com
www.eliwell.it

